

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 814.410

Classification internationale :



253.307

B 62 d

BA

Dispositif perfectionné pour la mise à la terre des véhicules automobiles.

M. ROBERT GUILLON résidant en France (Sarthe).

Demandé le 29 décembre 1959, à 17 heures, à Paris.

Délivré le 2 janvier 1961.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

On connaît les dispositifs de mise à la terre montés sur certains véhicules automobiles, en vue d'éliminer l'électricité statique que ces véhicules accumulent pendant leur circulation.

Ces dispositifs, habituellement constitués par une simple chaîne métallique connectée au châssis du véhicule et traînant librement sur le sol, présentent par suite de leur frottement continu, l'inconvénient de s'user rapidement et d'endommager les routes.

La présente invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue un dispositif de mise à la terre pour véhicules automobiles, palliant l'inconvénient que l'on vient de signaler. Ce dispositif consiste essentiellement dans la combinaison, avec une chaîne métallique ou tout autre organe de frottement équivalent, d'un support mobile, relié directement ou indirectement, soit au levier de la pédale de commande de l'admission des gaz au moteur du véhicule, soit au levier de la pédale de frein.

Dans le premier cas, l'organisation du dispositif est telle que l'organe de frottement ne vienne au contact du sol que sous l'effet des cahots auxquels est soumis le véhicule ou lorsque la pédale d'accélération occupe sa position de repos ou une position approchante.

Dans le second cas, l'organe de frottement ne se trouve en contact avec le sol que lors des cahots susmentionnés ou lorsque le conducteur agit sur la pédale de frein.

Dans les deux cas, les contacts intermittents obtenus réduisent considérablement l'usure et l'action destructive de l'organe de frottement et sont pratiquement suffisants pour assurer l'écoulement de la charge électrostatique du véhicule.

Dans un de ses modes de réalisation, le dispositif de mise à la terre conforme à l'invention comprend, fixé à une des extrémités de l'organe de frottement, une tige de liaison rigide convenablement guidée articulée à l'extrémité d'un bras calé sur l'axe de pivotement du levier de la pédale d'accélération

du moteur. Ce bras provoque le soulèvement dudit organe de frottement lorsque le conducteur appuie sur la pédale d'accélération, mais le laisse revenir en contact avec le sol, aussitôt que cesse l'accélération.

Dans une variante, l'organe de frottement est fixé directement à l'extrémité d'un bras calé sur l'axe de pivotement de pédale de frein.

Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va en décrire maintenant à titre d'illustration et sans aucun caractère limitatif, trois modes de réalisation pris comme exemples et représentés sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

La figure 1 représente schématiquement un de ces modes de réalisation, combiné avec le levier de la pédale d'accélération d'un véhicule automobile;

La figure 2 montre la position occupée par le dispositif de la figure 1 lorsque le conducteur appuie sur la pédale d'accélération;

La figure 3 représente une variante du dispositif des figures 1 et 2;

La figure 4 représente un troisième mode de réalisation monté sur l'axe de pivotement d'un levier d'une pédale de frein.

En se référant au dessin, on voit que le dispositif de mise à la terre conforme à l'invention, représenté sur les figures 1 et 2 comprend un élément de frottement, par exemple une chaîne métallique 1 attachée, par une de ses extrémités, à une tringle 2 montée à coulissement dans un manchon de guidage 3 rigidement fixé au véhicule 4.

L'extrémité libre de la tringle 2 est articulée sur un axe 5, en bout d'un bras 6 calé sur l'axe de pivotement 7 du levier 8 de la pédale 9 de commande de l'admission des gaz au moteur.

Le montage sur l'axe 7, du dispositif ainsi réalisé est tel que lorsque le véhicule est arrêté ou avance avec son moteur tournant au ralenti ou avec une certaine accélération, la chaîne 1 repose librement sur le sol (fig. 1) et débarrasse ledit véhicule de

toute trace d'électricité statique dont il a pu se charger.

Par contre, lorsque, après avoir mis le moteur en marche, le conducteur appuie sur la pédale d'accélération (fig. 2) le bras 6 pivotant autour de l'axe 7 provoque le déplacement de la tringle 2 dans son guide 3, soulevant ainsi la chaîne 1 au-dessus du sol. Ainsi qu'on l'a spécifié plus haut, à partir du moment où le véhicule atteint une vitesse prédéterminée, cette chaîne ne vient plus frotter contre le sol pour assurer l'écoulement de l'électricité statique dudit véhicule, que chaque fois que celui-ci subit des à-coups suffisants, ou que le conducteur réduit l'accélération à une valeur donnée ou la supprime entièrement.

Dans le mode de réalisation représenté sur la figure 3, on retrouve la même disposition que sur les figures 1 et 2, à la différence près que le point de pivotement 7 du levier 8 se trouve situé au-dessous du plan horizontal passant par la pédale d'accélération 9.

Les deux dispositifs ci-dessus décrits sont commandés par la pédale d'accélération du moteur. Dans la variante représentée sur la figure 4, la chaîne 1 est attachée en 5a directement à l'extrémité d'un levier 6a fixé sur l'axe 7a du levier 8a de la pédale de frein 9a du véhicule.

Dans ce cas, à l'arrêt du véhicule la chaîne 1 se trouve maintenue à une certaine hauteur au-dessus du sol, par le levier 8 en position relevée. Lorsque le véhicule est en marche elle ne vient au contact avec le sol qu'au moment des coups de frein ou sous l'effet des secousses occasionnées par la route.

Il est bien entendu que les modes de réalisation ci-dessus décrits ne sont donnés qu'à simple titre

d'exemples et pourront recevoir toutes modifications désirables sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

La présente invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue :

1° Un dispositif de mise à la terre des véhicules automobiles, consistant essentiellement dans la combinaison, avec un organe de frottement, d'un équipage mobile relié directement ou indirectement à la pédale de commande de l'admission des gaz au moteur du véhicule, de telle manière que ledit organe de frottement ne puisse venir en contact avec le sol que sous l'effet des cahots auxquels est soumis le véhicule ou lorsque la pédale d'accélération occupe sa position de repos ou une position approchante;

2° Un mode de réalisation du dispositif spécifié sous 1°, comprenant, fixée à une des extrémités d'un organe de frottement, une tige de liaison convenablement guidée, articulée à l'extrémité d'un bras calé sur l'axe de pivotement du levier de la pédale d'accélération du moteur du véhicule;

3° Une variante des dispositifs spécifiés sous 1° et 2°, caractérisée par le fait que l'équipage mobile solidaire de l'organe de frottement est monté sur l'axe de pivotement de la pédale de frein du véhicule et ne vient en contact avec le sol que lors des cahots, ou lorsque le conducteur du véhicule agit sur la pédale de frein.

ROBERT GUILLOIN

Par procuration :
D.-A. CASALONGA

